بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
مدرسة الفلاح الإبتدائية
بمكة المكرمة

بحث تربوي 3/4/1435

التفكير و أنواعه

(إعداد : أ / أحمد حمزة إبراهيم فودة)

(مقدمة)

كرم الله الإنسان وفضله بنعمة العقل والتفكير

قال تعالى : (أو لم يتفكروا في أنفسهم) الروم (8)

وهو أمر مألوف بين الناس يمارسه الكثير منهم ومع ذلك فهو من أصعب المفاهيم تأليفاً

وعلى الرغم من أن التفكير عملية طبيعية يقوم بها الإنسان إلا أنها مهارة تحتاج إلى التطوير والتعلم وحالياً ازداد الاهتمام بالتفكير وصوره وكيفية تنمية مهارات التفكير وكثرت البرامج التي تعنى بتعليم التفكير واذكرها هنا على سبيل المثال : برنامج الكورت وبرنامج القبعات الست ولأهمية التفكير وأثره الواضح في التعلم أحببت أن أبحث في هذا الموضوع عسى أن أستفيد منه في فهم طلابي وأوجه تفكيرهم التوجيه السليم وسأتطرق في بحثي هذا لمفهوم التفكير وصوره ومهارته على وجه الخصوص مع الإشارة إلى التفكير من المنظور الإسلامي وبعض برامج التفكير

والله الموفق

أ/ أحمد حمزة فودة

تعريف التفكير Thinking

في الحقيقة إنه لا يوجد تعريف واحد مرضٍ للتفكير، لأن معظم التعريفات مرضية عند أحد مستويات التفكير،أو عند مستوى آخر.

ويمثل التفكير أعقد نوع من أشكال السلوك الإنساني،

فهو يأتي في أعلى مستويات النشاط العقلي.

وقد واجه علماء النفس المعرفيون صعوبة في فهم أنماط وأساليب تفكير الأفراد.

مما تطلب دراسة طويلة أخذت جهداً ووقتاً طويلاً من الباحثين في المجالات البحثية المختلفة.

من التعريفات :

- الواقع أن لاصطلاح التفكير في اللغة الدارجة وفي علم النفس معنيين :

1- معنى واسع يقصد به مجرى من الأفكار والألفاظ والصور الذهنية يعرض لخاطر الفرد كما هي الحال في التذكر والتخيل وأحلام اليقظة

2- ومعنى ضيق ينطبق بصفة خاصة على العمليات العقلية من حكم وتجريد وتعميم وتمثيل واستدلال والتفكير من الموضوعات التي يشترك في دراستها علم النفس والمنطق (1)

- التفكير هو العملية التي ينظم بها العقل خبراته بطريقة جديدة لحل مشكلة معينة أو هو إدراك علاقة جديدة بين موضوعين أو بين عدة موضوعات بغض النظر عن نوع تلك العلاقة (2)

- أما مجدي حبيب فيقدم تعريفاً للتفكير على أنه عملية عقلية معرفية وجدانية عليا تبنى وتؤسس على محصلة العمليات النفسية الأخرى كالإدراك والإحساس والتخيل، وكذلك العمليات العقلية كالتذكر،

والتجريد، والتعميم، والتمييز، والمقارنة، والاستدلال هذا وقد أكد مجدي حبيب على أن التفكير بوجه عام لا يتم إلا إذا سبقته مشكلة تتحدى عقل الفرد وتحرك مشاعره وتحفز دوافعه.

(1) قراءات في التربية وعلم النفس أ/ إبراهيم عصمت مطاوع ص 221
(2) أصول علم النفس العام في ضوء الإسلام د/ أحمد محمد عامر ص 153

وقد أدى هذا التعقيد في التفكير إلى تعدد تعريفاته وتعدد اتجاهاته حسب ما وفره الأدب النفسي التربوي ومنها:

- عرفه ماير (mayer) بأنه ما يحدث عندما يحل شخص ما مشكلة

. عرفته باربرا بريشن (barbara pression) بأنه عملية معرفية معقدة، بعد اكتساب معرفة ما، أو أنه عملية منظمة تهدف إلى إكساب الفرد معرفة.

. وعرفه دي بونو (de bono) إن التفكير مهارة عملية يمارس بها الذكاء نشاطه اعتماداً على الخبرة أو هو اكتشاف متروٍ أو متبصرٍ أو متأنٍ للخبرة من أجل التوصل إلى الهدف.

. وعرفه جون باريل (john bareell) بأنه تجريب الإحتمالات ودراسة الإمكانيات عندما لا ندري ما العمل.

. وعرفه روبرت سولسو (robert solso) بأنه عمليات عقلية معرفية للاستجابة للمعلومات الجديدة بعد معالجات معقدة تشمل التخيل والتعليل وإصدار الأحكام وحل المشكلات.

. أما جونثان بارون (jonathon baron)
فقد أكد على أن التفكير مهم جداً في حياتنا اليومية لأنه يساعد في التخطيط للأهداف الفردية والعمل على تحقيقها أو حل مشكلة ما، أو معرفة ماذا نعتقد أو نأخذ من غيرنا أو نترك.
. وافترض راسل لي (russel lee)
أنه فهم الأساس المشترك للمعرفة والأبنية الثقافية في أسس النظام والانضباط التقليدية.
وكلما اتجهنا من المحسوس إلى المجرد كلما كان التفكير أكثر تعقيباً.
. أما جون دواي (john dwey)
فيفترض أن التفكير هو الأداة الصالحة لمعالجة المشاكل والتغلب عليها وتبسيطها.

- وبالمفهوم العام هو أي عملية أو نشاط يحدث في عقل الإنسان ويحدث لأغراض متعددة : لفهم و الاستيعاب، اتخاذ القرار، التخطيط، أو حل المشكلات، الحكم على الأشياء، الإحساس بالبهجة و الاستمتاع التخيل الانغماس في أحلام اليقظة.
وهو عملية واعية يقوم بها الفرد عن وعي وإدراك، ولا تتم بمعزل عن البيئة المحيطة، أي أن عملية التفكير تتأثر بالسياق الاجتماعي السياق الثقافي الذي تتم فيه .

- من خلال التعريفات السابقة هو عملية ذهنية تحتاج إلى الذكاء وأهم هدف لها حل المشكلات وتتأثر بجوانب الشخصية العاطفية والانفعالية والاجتماعية وتتطور بالخبرة وأشدد هنا على دور الخبرة في تطور التفكير فالخبرة تمد الإنسان بالأدوات والأساليب

خصائص التفكير الإنساني

1- تفكير الإنسان يختلف كيفيا عن تفكير الحيوان فمن وجهة نظر الدكتور أحمد محمد عامر أن الحيوان يفكر لكن تفكيره قاصر على النواحي السلبية ومحدود أما تفكير الإنسان غير محدود يعني انه قادر على الابتكار والإبداع
2- تفكير الإنسان ينشغل بالمستقبل بينما تفكير الحيوان قاصر على الحاضر
3- صلة الإنسان بالعالم الذي حوله تعتمد على التصنيف فكل ما يحيط بالإنسان إما صغيرا أو كبيرا ، خفيفا او ثقيلا ، مرتفعاً أو قصيراً ، هشاً أو صلداً ..الخ
4- التفكير سلوك هادف واستطاع الإنسان من خلاله أن يتميز عن الحيوان بقدرته على تحديد الهدف من سلوكه
5- التفكير سلوك تطوري يزداد تعقيداً مع نمو الفرد وتراكم خبراته
6- الكمال في التفكير أمر غير ممكن في الواقع والتفكير الفعال غاية يمكن بلوغها بالتدريب
7- من خصائص التفكير الإنساني أنه منظم
8- اكتشاف الاستجابات الصحيحة يساعد على إتمام عملية التفكير

التفكير من منظور إسلامي

التفكير فريضة إسلامية تدعو المسلم إلى التأمل والتفكير في كل ما يقع عليه البصر ،وتدركه البصيرة ، والعقل الذي يخاطبه الإسلام هو العقل الذي يعصم الضمير ويدرك الحقائق ،ويميز بين الأمور ، ويتبصر ويتدبر ويسهم في تحقيق الإبداع الإداري والتقدم الحضاري ،

وفيما يلي بعض خصائص العقل كما جاء في القرآن الكريم :

1- العقل الوازع : ملكة يناط بها الوازع الأخلاقي والسلوك الراقي

ومنه ما يخاطب العقل وينطوي على العقل الوازع
كقوله تعالى في سورة الملك :
(وقالوا لو كنا نسمع أو نعقل ما كنا في أصحاب السعي) آية 10
وهذا عدا الآيات الكثيرة التي تبتدئ بالزجر وتنتهي إلى التذكير بالعقل ،لأنه خير مرجع للهداية في ضمير الإنسان ،
كقوله تعالى في سورة البقرة:
(أتأمرون الناس بالبر وتنسون أنفسكم وانتم تتلون الكتاب أفلا تعقلون)آية 44

2- العقل المدرك : ملكة يناط بها التصور والفهم.من أمثلة خطاب الله تعالى للعقل المدرك الذي أطلق عليه لفظ اللب
قال تعالى :
)والراسخون في العلم يقولون أمنا به كل من عند ربنا وما يذكر إلا أولو الألباب)
آل عمرآن آية 7

(لقد كان في قصصهم عبرة لأولي الألباب) يوسف آية 111

3- العقل المفكر : ملكة يناط بها التأمل والموازنة للحكم على المعاني والأشياء قال تعالى :) يُفَصِّلُ الآياتِ لِقَومٍ يَعْلَمون) . سورة يونس: الآية 5 . والتي تقول: (كذلِكَ يُبَيِّنُ اللهُ لكُمْ آياتِهِ لعَلَّكُمْ تَعْقِلونَ) . البقرة: الآية 242 . ويقول أيضاً: (كذلِكَ يُبَينُ اللهُ لكُمُ الآياتِ لعَلَّكُمْ تَتَفكَّرون في الدُّنيا والآخِرَة) . البقرة: الآية 219 .

3- العقل الرشيد : ملكة يناط بها النضج والتميز بميزة الرشاد. والرشد هو أعلى خصائص العقل الإنساني.
قال ابن كثير: يخبر تعالى أنه يأمر عباده بالعدل، وهو القسط والموازنة، ويندب إلى الإحسان، كما قال تعالى: {وَإِنْ عَاقَبْتُمْ فَعَاقِبُوا بِمِثْلِ مَا عُوقِبْتُمْ بِهِ وَلَئِنْ صَبَرْتُمْ

لَهُوَ خَيْرٌ لِلصَّابِرِينَ} [النحل126]، وقال {وَجَزَاءُ سَيِّئَةٍ سَيِّئَةٌ مِثْلُهَا فَمَنْ عَفَا وَأَصْلَحَ فَأَجْرُهُ عَلَى اللَّهِ} [الشورى40]، وقال {وَالْجُرُوحَ قِصَاصٌ فَمَنْ تَصَدَّقَ بِهِ فَهُوَ كَفَّارَةٌ لَهُ} [المائدة45]، إلى غير ذلك من الآيات الدالة على شرعية العدل والندب إلى الفضل.

وهكذا فإننا نرى أن العقل المسلم هو عقل متفتح مبدع يأخذ من الفكر الإنساني الراقي فيطوره ويضيف إليه ويفكر ويتأمل ويصحح ويعدل ،
ولذلك كان المسلمون الأوائل صناع حضارة ونجوم يهتدي بها الناس وكان شعارهم

(الحكمة ضالة المؤمن أنى وجدها فهو أحق الناس بها)

صور التفكير (أنواع النشاط الفكري)

قسم العلماء **التفكير على أساس الأزواج المتناظرة :**

1- تفكير تباعدي وتقاربي
2- استقرائي /استنباطي
3- الجانب الأيمن / والجانب الأيسر
4- إبداعي / ناقد
5- واقعي / تخيلي
6- سليم /منطقي
7- محسوس/ مجرد (حدسي)
8- شكلي / وغير شكلي
9- مقيد (نظام مغلق)/ حر (نظام مفتوح)
10- تكوين الفروض/ اختبار الفروض
11- استكشافي/ تحليلي
12- استراتيجي / تكتيكي

أنواع التفكير على أساس الموضوعية والعقلانية

1- التفكير العلمي

يقصد به التفكير المنظم الذي يستخدمه الفرد في حياته اليومية يعتمد على الموضوعية والعلمية والنسبية ويتضمن التفكير التأملي / الحدسي/ الاستدلالي/ الإبداعي

2- التفكير المنطقي

يعتمد على المنطق يمارس عند محاولة بيان الأسباب ومعرفة نتائج الأعمال ويحتاج للحصول على أدلة تؤيد وتثبت وجهة النظر أو نفيها (الاستدلالي)

3- التفكير الناقد

تقصي الدقة في ملاحظة الوقائع التي تتصل بالموضوع ومناقشتها واستخلاص النتائج بطريقة منطقية وسليمة مع مراعاة الموضوعية العلمية وبعدها عن العوامل الذاتية كالنواحي العاطفية أو الأفكار السابقة أو الآراء التقليدية

4- التفكير الإبداعي (الابتكاري)

هو أن توجد شيئا مألوفاً من شيء غير مألوف وأن تحول المألوف إلى شيء غير مألوف

5- التفكير التوفيقي

الذي يتصف صاحبه بالمرونة وعدم الجمود والقدرة على استيعاب الطرق التي يفكر بها الآخرين فيظهر تقبل لأفكارهم ويغير من أفكاره ليجد طريقا وسيطا يجمع بين طريقته وأسلوب الآخرين

6- التفكير الخرافي (الخيالي)

أسلوب غير علمي لحل المشكلات ويسمي ب (التفكير الميتافيزيقي)
الأفضل تحصين الطلاب من استخدامه وتقليل مناسبات وظروف حدوثه

7- التفكير التسلطي

تفكير يقتل التلقائية والنقد والإبداع

أنواع التفكير المعروفة في كتب علم النفس مع شرح مبسط

1- التفكير الحدسي

يرى (بويج) أن الحدس يدرك لا شعورياً وهو الإدراك اللاشعوري المباشر للإمكانات ،والاحتمالات الكافية في الأشياء التي ننتبه لها سواء خارجية أو داخلية، وهي عملية كلية

ويرى (برونر)أن الحدس أسلوب عقلي للوصول إلى صيغ مبدئية ولكن مقبولة، دون اللجوء إلى الخطوات التحليلية

وعليه فإن علم النفس الحديث يؤكد أن الإنسان يصل أحياناً إلى الاستنتاجات ليثبت بعد ذلك أنها صحيحة ودقيقة دون أن يستطيع شرح الأسس التي تقوم عليها هذه الاستنتاجات ،ويبدو أن في الاستنتاج الذي يصل إليه المرء مكونات وجدانية معينة كالشعور بالارتياح وشعور ذاتي باليقين

2- 3 –التفكير التقاربي والتباعدي (المخ الأيمن / والمخ الأيسر)

عبر أيضاً عن تلك الأساليب المختلفة من المعالجة على أنها تفكير (المخ الأيسر) وتباعدي (المخ الأيمن). إذ يميل التفكير التقاربي إلى التقارب والتجمع حول حل منفرد صائب، مثلما يحدث عندما نكون بصدد إيجاد حل للغز له حل معروف. بينما يقوم التفكير التباعدي بالكشف عن الاحتمالات ولا يقبل بأول حل قريب أو مريح، وإنما يكون متأهباً للابتعاد في أي اتجاه من أجل الوصول إلى حل أو جواب أفضل. كما أن التفكير التباعدي أو تفكير المخ الأيمن يسمى أيضاً بالتفكير الجانبي أو المنحرف عن المسار، وذلك حينما يتم مقارنته بالتفكير العمودي للمخ الأيسر. ويكمن الفارق الرئيس الآخر بين النصفين الكرويين المكونين للمخ في أن الجانب الأيسر يرتبط بالتفكير الواعي، في حين أن الجانب الأيمن يرتبط أكثر بالتفكير غير الواعي أو بذلك النوع من التفكير الذي ليس لدينا دائماً المقدرة على السيطرة عليه، كالمشاعر مثلاً. وهذا النوع من التفكير قد نعتبره حالتنا الذهنية، والتي نعلم أن لها تأثيراً كبيراً على كل أدائنا. تعتبر اللغة هي الأداة التي يستخدمها المخ الأيسر للتعبير عما يدور في الوعي. فمن خلال الكلمات والرموز الأخرى، كالأرقام مثلاً، يمكننا التعبير عن الأفكار والمفاهيم

وتحليها. فمن الصعب تصوير ما يدور في التفكير الواعي بدون استخدام اللغة أو بعض من مجموعات الرموز الأخرى. بينما على الجانب الآخر نجد أنه من الصعب أن نتخيل عالماً بلا أحلام نوم، وأحلام يقظة، وخيالات ذهنية، وبدون تلك المتعة الناشئة عن منح العقل مطلق الحرية للتجول في العالم الحقيقي من حولنا. تعتبر هذه الأساليب المختلفة من التفكير مألوفة لنا جميعاً، لذا فليس من الصعب تخمين أي جانب من المخ سنفضي إلى استخدامه من أجل أنواع مختلفة من التفكير مثل الهجاء وضرب الأرقام الحسابية، أو الحلم بسيارة جديدة أو بيوم عطلة جديد. إذ إنه ليس من الشائع إلى حد بعيد أن تستخدم مثل هذه المعرفة لتحسين مهارات التفكير للعمل على رفع مستوي أدائنا على نحو إيجابي؛ كي نستفيد ظاهرياً مما قد تفعله عقولنا بطريقة طبيعية باطنياً. إن الأداء الراقي يدور حول الاستفادة من جانب أكبر من عقلك ،وتدريبه ،واستخدامه بطريقة أفضل. والبداية تكمن في معرفة كل من جانبي عقلك، ثم الثقة بهما والعمل وفق الجانب غير الواعي والذي ينتج عنه مزيد من الرؤى والإبداع.

4-التفكير الاستدلالي

يتطلب استخدام أكبر قدر من المعلومات بهدف الوصول إلى حلول تقاربية مثل الاستقرائي والاستنباطي (1)

يعرف التفكير الاستدلالي بأنه: بأنه إحدى عمليات التفكير التي تنطوي على التخريج واستخلاص النتائج وتشمل حل المشكلات بواسطة المبادئ العامة وتطبيقها على القضايا والواقع. وعرف كذلك على أنه: تفكير منطقي قياسي يقوم على الانتقال من القضايا الكلية إلى القضايا الجزئية.

أنماط التفكير الاستدلالي: 1- التفكير الاستنباطي: ويقصد به الأداء المعرفي للعقل الذي يستخلص بواسطته الفرد حالات خاصة من حالات عامة

مسلم بها، فالمستنبط لا يبحث فحسب ولكنه يسعى للوصول إلى حقائق مجهولة حتى يجدها.

2- التفكير الاستقرائي: وهو الأداء المعرفي العقلي الذي ينتقل التفكير فيه من أحكام جزئية أو حالات فردية خاصة على قاعدة عامة تصدق على جميع الحالات المماثلة أو المشابهة، قود يكون الاستقراء تام أو ناقص، ويكون تاماً إذا تم الوصول إلى القاعدة الكلية مع استعراض جميع الحالات الفردية التي يمكن أن تصدق عليها قاعدة واحدة، والناقص: يكون عند دراسة بعض الحالات أو الأفراد أو الأحكام الجزئية ونصل بها إلى قاعدة عامة نعممها على الحالات المماثلة.

3- التفكير الاستنتاجي: وهو الأداء المعرفي الذي ينتقل فيه التفكير من المعلوم إلى المجهول، فيتوصل على نتائج ليست داخله في المقدمات ولكنها حقائق جديدة مرتبطة بالحقائق الأولية من مسلمات ونظريات وبديهيات.

(1)أصول علم النفس العام في ضوء الإسلام د/ أحمد محمد عامر

5- التفكير الارتباطي المقيد

هو نوع من أنواع التداعي وفيه يستخرج المفحوص أكبر قدر من المعلومات خلال التعليمات التي يتلقاها مع تأكيد تباعدية الحل

6- التفكير الارتباطي الحر

وهو ما يسمى بالتداعي الحر وفيه تكون الاستجابة تباعدية تحت ظروف قلة المعلومات وقد شاع هذا النمط من التفكير في المؤلفات الخاصة بالابتكار تحت مسمى (الطلاقة)(2)

7- التفكير الناقد

كما يعرفه فؤاد أبو حطب :عملية تقويمية يتمثل فيها الجانب الحاسم والختامي في عملية التفكير وتحدده خاصية أنه عملية معيارية

ويتضح أن العوامل الفرضية للتفكير الناقد هي :

أ- التقويم في ضوء محك الذاتية

ب- التقويم في ضوء الضرورة المنطقية

ت- التقويم في ضوء الخبرة

ث- التقويم في ضوء المحكات الخارجية

(2) أصول علم النفس العام في ضوء الاسلام د/ أحمد محمد عامر

8- التفكير ألابتكاري

لقد تطورت البشرية بتقدم الاختراعات التي هي نتاج للتفكير البشري، وقد تمكن الإنسان بعلمه واختراعاته من استغلال البيئة والسيطرة عليها
ولا يقف تفكير الإنسان عند حد في ذلك لهذا يهمنا إلى جانب معرفة خطوات التفكير أن تعرف كيف يفكر العلماء حين توصلوا إلى اختراعاتهم
وقد حلل (ولاس) التفكير الابتكاري إلى :

أ- الإعداد

ب- الحضانة

ت- الإلهام

ث- التحقيق

ويعتبر الخيال الابتكاري الذي يقوم به الفنانون والشعراء نوعاً من التفكير الابتكاري، ذلك ان الفنانين يعطونا معاني فيها خلق وابتكار، وتشبه العمليات الفكرية التي يمر بها الفنان العمليات الفكرية التي يمر بها العالم (1)

] إن هذا النوع من التفكير يختلف عن غيره من أنواع التفكير من حيث الدرجة فقط ، وهذا الاختلاف يرجع إلى تأهب المفحوص وإعداده حينما يتطلب شروط الجدة في الإنتاج[(2)

(1)قراءات في التربية وعلم النفس د/ إبراهيم عصمت مطاوع
(2)أصول علم النفس العام د/ أحمد محمد عامر

أهم محكات الابتكار :

- النبوغ
- المتطلبات الحاسمة
- عينات العمل
- عينات التقدير

وقد حلل جون ديوي التفكير من الناحية المنطقية إلى خمس مراحل:

- الشعور بالمشكلة
- تحديد المشكلة تحديداً منطقياً
- فرض الفروض وحلها
- تحقيق فرض معين وطرح ما عداه
- تطبيق هذا الفرض

مهارات التفكير

فرق بين التفكير ومهارات التفكير :

التفكير عملية كلية تقوم عن طريقها بمعالجة عقلية للمدخلات الحسيه ،

والمعلومات المترجمة لتكوين لأفكار أو استدلالها أو الحكم عليها ، وهي عملية غير مفهومة تماما ، وتتضمن الإدراك والخبرة السابقة والمعالجة الواعية والاحتضان والحدس .

أما مهارات التفكير فهي عمليات محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات ، كمهارات تحديد المشكلة وإيجاد الافتراضات غير المذكورة في النص ، أو تقويم قوة الدليل أو الادعاء ..

وأحب أن أشير إلى أهم المهارات التي تتضمنها عملية التفكير :

- التركيب
- التحليل
- التصنيف
- المقارنة
- التقييم

مهارة التركيب :

يمتلك الكثير من الأفراد والمتعلمين مهارة التركيب لما فيها من متعة الانجاز والتفرد بما تم تحقيقه، كمن يكتب قصيدة شعرية أو يُعد مجسما أو نموذجاً لإنجاز ما، لذا فمهارة التركيب تقوم على الوصول إلى صورة جديدة وإنتاج شيء مبتكر وجدي

وتتضمن مهارة التركيب انتقال المتعلم من الجزء إلى الكل, ومن التفصيل إلى التعميم, أي تجميع أو تنظيم العناصر والأجزاء؛ لتكوين تركيب أو نموذج أوسع

لم يكن موجودا في ذهن الطالب من قبل, ومن مهارات التركيب ما يلي: فرض الفروض, وكتابة نتائج تجربة ما, وتصميم تجربة ما, ووضع خطة, واقتراح حلول, وتجميع ملاحظات للتوصل إلى حل لمشكلة؛ وتكوين عموميات وقواعد (العاني) 1996).

ويشير " أبو حويج " إلى أن التركيب يعني التأليف بين العناصر والأجزاء بحيث تشكل بنية كلية جديدة, وتقسم مهارات التركيب إلى ما يلي

إنتاج محتوى فريد: وتعني إنتاج أفكار ونقلها إلى الآخرين, مثل كتابة قصة

إنتاج العلاقات المجردة: وتعني اشتقاق مجموعة من العلاقات المجردة بهدف تفسير البيانات أو الظواهر

وإنتاج خطة عمل: كوضع خطة بحث مثلا

تصنيف مهارات التفكير :

أولا : مهارات التفكير فوق المعرفية :

هي " مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات ، وتنمو مع التقدم في العمر والخبرة ، وتقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكيرالعاملة الموجهة لحل المشكلة ، واستخدام القدرات أو الموارد المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير "
وقد ميز " ستيرنبرج " في نظريته الثلاثية للذكاء بين ثلاثة مكونات لمعالجة المعلومات هي:
• المكونات الأسمى .وهي عمليات الضبط العليا التي تستخدم في التخطيط والمراقبة والتقييم لأداء الفرد أو نشاطاته العقلية أثناء قيامه بمهمة معينة .
• مكونات الأداء .وهي مهارات تفكير تتعلق بتنفيذ العمل وتطبيق استراتيجيات الحل .

• مكونات اكتساب المعرفة .
إن مهارات التفكير فوق المعرفية تنمو ببطء بدءا من سن الخامسة ، ثم تتطور بشكل ملموس في سن الحادية عشرة إلى سن الثالثة عشرة . وقد أثبتت الدراسات فاعلية بعض البرامج التعليمية لمهارات التفكير فوق المعرفية في تحسن مستوى وعي الطلبة بقدراتهم وكيفية استخدامها .

وقد صنف ستيرنبرج مهارات التفكير العليا في ثلاث فئات رئيسة هي : التخطيط والمراقبة والتقييم .وتضم كل فئة من هذه الفئات عددا من المهارات الفرعية يمكن تلخيصها في ما يلي :

1-التخطيط :

• تحديد هدف أو الإحساس بوجود مشكلة وتحديد طبيعتها .
• اختيار إستراتيجية التنفيذ ومهاراته .
• ترتيب تسلسل العمليات أو الخطوات .

- تحديد العقبات والأخطاء المحتملة .
- تحديد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء .
- التنبؤ بالنتائج المرغوبة أو المتوقعة .

2- المراقبة والتحكم :

- الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام .
- الحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات .
- معرفة متى يتحقق هدف فرعي .
- معرفة متى يجب الانتقال إلى العملية التالية .
- اختيار العملية الملائمة التي تتبع في السياق .
- اكتشاف العقبات والأخطاء .
- معرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء .

3- التقييم .

- تقييم مدى تحقق الهدف .
- الحكم على دقة النتائج وكفايتها .
- تقييم مدى ملائمة الأساليب التي استخدمت .
- تقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء .
- تقييم فاعلية الخطة وتنفيذها .

ثانيا : مهارات التفكير المعرفية :

1.مهارات التركيز :

- تعريف المشكلة .
- وضع الأهداف .

2-.مهارات جمع المعلومات :

- الملاحظة : الحصول على المعلومات عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس .
- التساؤل : البحث عن معلومات جديدة عن طريق تكوين وإثارة الأسئلة .

3.مهارات التذكر :

- الترميز : تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة الأمد .
- الاستدعاء : استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد .

4. مهارات تنظيم المعلومات :

- المقارنة : ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بين شيئين أو أكثر .
- التصنيف : وضع الأشياء في مجموعات وفق خصائص مشتركة .
- الترتيب : وضع الأشياء أو المفردات في منظومة أو سياق وفق محك معين .

5. مهارات التحليل :

- تحديد الخصائص والمكونات .
- تحديد العلاقات والأنماط .

6. المهارات الإنتاجية / التوليدية .

- الاستنتاج : التفكير فيما هو أبعد من المعلومات المتوافرة لسد الثغرات فيها .
- التنبؤ : استخدام المعرفة السابقة لإضافة معنى للمعلومات الجديدة وربطها بالأبنية المعرفية القائمة
- الإسهاب : تطوير الأفكار الأساسية والمعلومات المعطاة وغناؤها بتفصيلات مهمة وإضافات قد تؤدي إلى نتاجات جديدة .

• التمثيل : إضافة معنى جديد للمعلومات بتغيير صورتها (تمثيلها برموز أو مخططات او رسوم بيانية)

7- مهارات التكامل والدمج .

• التلخيص : تقصير الموضوع وتجريده من غير الأفكار الرئيسة بطريقة فعالة وعملية .

• إعادة البناء : تعديل الأبنية المعرفية القائمة لإدماج معلومات جديدة .

8. مهارات التقويم .

• وضع محكات : اتخاذ معايير لإصدار الأحكام والقرارات .

• الإثبات : تقديم البرهان على صحة أو دقة الادعاءات .

• التعرف على الأخطاء : الكشف عن المغالطات أو الوهن في الاستدلالات المنطقية ، وما يتصل بالموقف أو الموضوع من معلومات ، والتفريق بين الآراء والحقائق .

ما هو التفكير التحليلي ؟

• التحليل باختصار هو تفكيك أجزاء الشيء و معرفة عناصره. و يعد التحليل أحد أهم مهارات التفكير ، وهو عنصر أساسي في كثير من مهارات التفكير الأخرى، مثل مهارة حل المشكلات، و ترتيب الأولويات و الإبداع و التطوير و غيرها.

• ويعرَّف التفكير التحليلي بالتفكير المركزي التجميعي التقاربي, حيث إن التفكير يركز على إجابة واحدة مفردة وبحدود ضيقة, كما أنه محكوم بالقواعد, فهو كالبناء كل حجر يعتمد على الذي قبله .

المقصود بمهارات التفكير التحليلي :

• عُرِّفت مهارات التفكير التحليلي بأنها " القدرة على تحديد الفكرة أو المشكلة ، وتحليلها إلى مكوناتها ، وتنظيم المعلومات اللازمة لصنع القرار ، وبناء معيار للتقويم ووضع الاستنتاجات الملائمة " .

• كما عُرِّفت بأنها " الطرق المختلفة التي يمكن عن طريقها تقسيم الشيء إلى أجزاء ، ويعد ذلك استخدام هذه الأجزاء لإدراك الشيء الأصلي أو أشياء أخرى "

أهم مهارات التفكير التحليلي :

1- تحديد السمات أو الصفات : أي القدرة على تحديد السمات العامة لعدة أشياء ، أو القدرة على استنباط الوصف الجامع .

مثال : من موضوع " عمي يقطف العسل " للصف الثالث : الصفات المشتركة للنحل .

2- تحديد الخواص : أي القدرة على تحديد الاسم أو اللقب أو الملامح الشائعة والصفات المميزة لشيءٍ أو شخصٍ محدد

مثال : خواص عسل النحل

3- إجراء الملاحظة : أي القدرة على اختيار الخواص والأدوات والإجراءات الملائمة التي ترشد وتساعد في عملية جمع المعلومات .

مثال : الخطوات والإجراءات التي اتبعها العم ماهر في عملية قطف العسل .

4- التفرقة بين المتشابه والمختلف : أي القدرة على تحديد أوجه التشابه وأوجه الاختلاف بين بعض الموضوعات أو الأفكار أو الأحداث . أو تحديد الأشياء المتشابهة والأشياء المختلفة ضمن مجال محدد .

مثال : تحديد الحشرات التي تشبه النحلة في عملها .

5- المقارنة والمقابلة : أي القدرة على المقارنة بين شيئين أو شخصين أو فكرتين أو أكثر من عدة زوايا

مثال : قارن بين كل من الملكة والذكر والشغالة من حيث : الحجم ، العمل .

6- التجميع / التبويب : أي القدرة على تصنيف الأشياء أو العناصر المتشابهة في مجموعة بناءً على سمات أو خصائص أساسية تم بناؤها مسبقاً .

مثال : استخرج الكلمات المنونة في الدرس ، ثم ضعها في ثلاث قوائم بحسب نوع التنوين .

7- التصنيف : أي القدرة على تصنيف المعلومات وتنظيمها ووضعها في مجموعات .

مثال : تصنيف حشرات محددة (معطاة) إلى ضار ونافع

8- بناء المعيار : أي القدرة على تحديد وتقدير المعايير الأكثر فائدةً التي يمكن استخدامها في تقييم عناصر أو بنود لأهميتها .
مثال : المعايير التي نحكم بها على جودة العسل .
9- الترتيب ووضع الأولويات وعمل المتسلسلات : أي القدرة على وضع البنود أو الأحداث في تسلسل هرمي بناءً على قيم نوعية . أو ترتيب أحداث معينة زمنيًا
مثال : ترتيب الخطوات التي اتبعها العم ماهر في جمع العسل .
10-رؤية العلاقات : أي القدرة على المقارنة بين الأفكار والأحداث لتحديد النظام بين اثنتين أو أكثر من العمليات .
مثال : العلاقة أو الرابط بين تربية النحل وزراعة الأزهار أو الأشجار المزهرة .
11- إيجاد الأنماط : أي القدرة على التعرف على الفروق الخاصة بين اثنتين أو أكثر من الخصائص في علاقة تؤدي إلى نَسَقٍ مكرر .
مثال : إكمال جمل بحسب المثال.
12- التخمين / التنبؤ / التوقع : أي القدرة على استخدام المعرفة النمطية ، والمقارنة ، والتباين ، والعلاقات المحددة في تحديد أو توقع أحداث مشابهة في المستقبل .
مثال : توقُّع ما سيحدث لو لم يلبس العم ماهر الملابس التي تشبه ملابس رائد الفضاء .
13- تحديد السبب والنتيجة : أي القدرة على تحديد الأسباب أو النتائج الكبرى والأكثر قوةً ، لأفعال وأحداث سابقة .
مثال : لماذا وضع العم العسل في جهاز خاص
أو : ماذا ينتج عن ...... ؟ أو : علِّل لما يلي : .... أو : اذكر سبب ....
14- إجراء القياس : أي القدرة على تحديد العلاقات بين بنود مألوفة أو أحداث مألوفة ، وبنود وأحداث مشابهة في موقف جديدة بغرض حل مشكلة أو إنتاج

إبداعي .

مثال : تقول وفاء لأختها : رتبي الحقيبة ، فماذا تقول إذا أرادت منها أن تقوم بالأعمال التالية : تغسل وجهها تشرب اللبن تدرس الدرس . . . . إلخ

برامج التفكير الحديثة

كما أنه هناك عدة برامج حديثة لتعليم التفكير أذكر منها من باب الإشارة إليها فقط :

- **برنامج أدوات التفكير لتوجيه الانتباه**
- **برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير**
- **برنامج القبعات الست**
- **برنامج التدريب على الخيال الخلاق**
- **برنامج تعليم التفكير عبر الروابط**
- **برنامج ثورة الأربعاء**
- **برنامج ماثيو ليبمان**
- **برنامج بيردو لتنمية التفكير الإبداعي**

- **برنامج التفكير المنتج**

العلاقة بين التفكير والذكاء

يعرف العالم الإيطالي الشهير دي بونو التفكير بأنه استخدام المعرفة لتحقيق هدف ما لا يمكن الوصول إليه مباشرةً. ويعرّفه)جون ديوي) بأنه الأداة الصالحة لمعالجة المشاكل والتغلب عليها وتبسيطها.
ويمكن تعريفه: بأنه الأداة التي يستخدمها الذكاء للتعامل مع المعلومات والخبرات وتوظيفها والاستفادة منها.
أما الذكاء: فهو عبارة عن مجموعة من مهارات التفكير التي تستخدم في حل المشكلات، وهذه المهارات يمكن تشخيصها.
وتعلّمها. فالعلاقة بين التفكير والذكاء كعلاقة قيادة السيارة بالسيارة نفسها. فالتفكير هو الذي يقود الذكاء ويوجهه للوصول إلى الهدف. وإن عمل الأسس المعرفية نتيجة تفاعل التفكير والمعرفيات والمخزون المعرفي. وأما مهارات التفكير فهي جميع ما ينقل عملية التفكير من كونها عملية عفوية تتم بشكلٍ تلقائي إلى عملية منظمة فعالة تكسبه طابع المهارة والتميّز والإبداع. والعلاقة بين التفكير ومهارات التفكير أن التفكير يتألف من مهارات متعددة تسهم إجادة كل منها في فاعلية عملية التفكير. وعلاقة مهارات التفكير مع القدرات العقلية للإنسان أنها توسع تلك القدرات وتنميها وتكسب الإنسان إمكانية التوصل لحلول للمشكلات سواء أكان أكثر قدرة أم أقل.
على هذا فالتفكير مظهر من مظاهر الذكاء وإن كان غير متحد معه
وعلى هذا دائما ما يطرح هذا السؤال هل كل ذكي مفكر ؟
وقد أثبتت التجارب العلمية خطأ هذا الاعتقاد فليس بالضرورة أن تكون عبقرياً لتكون مبدعاً

الخاتمة

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات

في نهاية بحثي توصلت للنتائج التالية:

- إنه لا يوجد تعريف واحد مرضٍ للتفكير، لأن معظم التعريفات مرضية عند أحد مستويات التفكير،أو عند مستوى آخر.
- أن التفكير يمثل أعقد نوع من أشكال السلوك الإنساني، فهو يأتي في أعلى مستويات النشاط العقلي.
- واجه علماء النفس المعرفيون صعوبة في فهم أنماط وأساليب تفكير الأفراد.
- في وجهة نظري المتواضعة أن التفكير هو عملية ذهنية تحتاج إلى الذكاء وأهم هدف لها حل المشكلات وتتأثر بجوانب الشخصية العاطفية والانفعالية والاجتماعية وتتطور بالخبرة وأشدد هنا على دور الخبرة في تطور التفكير فالخبرة تمد الإنسان بالأدوت اوالأساليب
- بعض العلماء جعل أسس تبنى عليها عمليات التفكير فمنهم من قسم التفكير على أساس الزواج المتناظرة ومنهم من قسمه على أساس الموضوعية و العقلانية

عملية التفكير تتضمن بعض المهارات

للتفكير أنواع

لا يشترط أن تكون ذكيا لتكون مفكراً.

- أصبح العالم المتحضر حاليا مهتم بالتفكير بصورة أوسع وأصبحت هناك برامج لتعلم التفكير
- وأخيراً فما هذا إلا جهد مقل ولا ندعي فيه الكمال ولكن عذرنا أنا بذلنا فيه قصارى جهدنا فان أصبنا فذاك مرادنا وان أخطئنا فلنا شرف المحاولة والتعلم آملين أن ينال القبول ويلقى الاستحسان

وصل اللهم وسلم على سيدنا وحبيبنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم

المراجع

المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم /محمد فؤاد عبد الباقي /دار الحديث القاهرة عام 1422-2001م

القدرات العقلية /دكتور فؤاد أبو حطب/ دار الكتب الجامعية بيروت الطبعة السابعة 1987

أصول علم النفس العام في ضوء الإسلام / الدكتور أحمد محمد عامر / دار الشروق الطبعة الأولى 1406هـ -1986 م

قراءات في التربية وعلم النفس / الأستاذ الدكتور إبراهيم عصمت مطاوع /مكتبة الطالب الجامعي/ الطبعة الأولى 1407هـ/ 1986 م

بالإضافة إلى الشبكة العنكبوتية
موقع الدكتور غسان قطيط www.ghassan-ktait.com

kenana/موقع أحمد السيد كردي /كنانة أون لاين
online.comLusers/ahmedkordy
التنمية البشرية/ التنمية العقلية / تنمية مهارات التفكير/ مهارات التفكير التحليلي

الفهرس